

**ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Β΄ ΤΑΞΗΣ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΕΜΠΤΗ 1 ΙΟΥΝΙΟΥ 2000
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ 1ο

A.

- 1 → Σωστό το β
2 → Σωστό το γ
3 → Σωστό το γ
4 → Σωστό το α
5 → Σωστό το δ

B. α → 2, β → 4, γ → 1, δ → 3

ΘΕΜΑ 2ο

A. 1 → Σ, 2 → Λ, 3 → Λ, 4 → Λ, 5 → Σ

B. 1 → υψηλής, 2 → ριβόζη, 3 → δομικές, 4 → DNA, 5 → ριβοσώματα

ΘΕΜΑ 3ο

α. Τα μονομερή των πρωτεϊνών ονομάζονται αμινοξέα.

β. Τα επίπεδα οργάνωσης μιας πρωτεΐνης, που αποτελείται από μία πολυπεπτιδική αλυσίδα είναι:

- Η πρωτοταγής δομή
- Η δευτεροταγής δομή
- Η τριτοταγής δομή

(Σημειώνεται ότι η συγκεκριμένη πρωτεΐνη δεν έχει τεταρτοταγή δομή, γιατί αποτελείται μόνο από μια πολυπεπτιδική αλυσίδα).

γ. Περιγραφή φαινομένου μετουσίωσης σελ. 29 από «Η τρισδιάστατη δομή . . . υπάρχει ως συστατικό του αβγού».

ΘΕΜΑ 4ο

α. – ATG – TTT – GTA – GGG – CCC – AAA – TAA –

β. – AUG – UUU – GUA – GGG – CCC – AAA – UAA –

- γ. Τα ζεύγη Α - Τ στους δύο κλώνους είναι 13 ενώ τα ζεύγη C - G είναι 8. Κάθε Α με κάθε Τ συνδέονται με 2 δεσμούς υδρογόνου και κάθε C με κάθε G με 3 δεσμούς. Επομένως, οι δεσμοί υδρογόνου είναι $13 \cdot 2 + 8 \cdot 3 = 26 + 24 = 50$.